

**JP3066057U**

**Patent number:** JP3066057U  
**Publication date:** 1991-06-27  
**Inventor:** -  
**Applicant:** -  
**Classification:**  
- **International:** G11B17/26; G11B23/00  
- **European:** -  
**Application number:** JP19890126279U 19891028  
**Priority number(s):** JP19890126279U 19891028

[Report a data error here](#)

Abstract not available for JP3066057U

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

**BEST AVAILABLE COPY**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号  
実用新案登録第3066057号  
(U3066057)

(45) 発行日 平成12年2月18日(2000.2.18)

(24)登録日 平成11年11月17日(1999.11.17)

(51) Int.Cl?

識別記号

F-1

A47B 88/00

5

評価書の請求 未請求 請求項の数 6 OL (全 11 頁)

(21) 出廠番号

案號平11-5548

(73) 実用新案権者 391001457

アイリスオーヤマ株式会社

宮城县仙台市青葉区五橋三丁目12番1号

(22) 出願日

平成11年7月26日(1999.7.26)

(72) 考案者 漢路 雄一

宮城県角田市小坂字土瓜 1 番地

オーヤマ株式会社 角田工場内

(74) 代理人 100090620

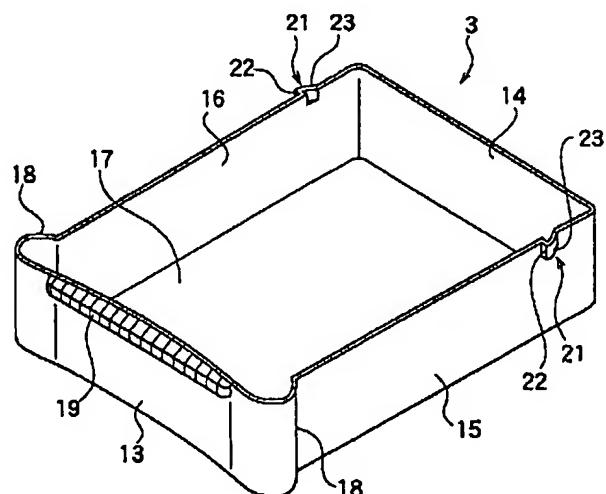
弁理士 工藤 宣幸

(54) 【考案の名称】 抜落ち防止具付き引出し

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 引き出しにおいて、部品点数を減らして作業性の向上及びコスト低減を図ると共に強度アップを図る。

【解決手段】 抜落ち防止具21は、本体部2に設けられた受け部に当接する当接面を有する当接部22と、奥側へ向けて幅が狭まるテーパ状に形成されて当接部を支持すると共に筐体部3の挿入時に本体部2の受け部を押し広げる当接部支持部23とからなる、平面三角形状であり、筐体部3の両側面壁15、16の奥側上端縁に一体成形する。本体部の支持柱部には、筐体部3を本体部内に挿入し易くする入口テーパを設けた。



1: チェスト、2: 本体部、3: 座体部、5: 下枠、6: 上蓋、8: 下側板部、  
 8A: 凸角、8B: 底部、9: 支持柱部、9C: 梱合部、9D: 段部、  
 9E: 係止用突起、10: 入口データー、13: 前面壁、14: 後面壁、  
 15,16: 岡側面壁、17: 底面壁、18: 斜面部、19: 取っ手、  
 21: 振落ち防止部、22: 肩部部、23: 肩部部支持部

## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 チェスト、整理だんす、机等の本体部に収納された筐体部が本体部から抜け落ちるのを防止するために抜け落ち防止具を備えた抜け落ち防止具付き引出しにおいて、

上記抜け落ち防止具が、上記筐体部に一体成形されたことを特徴とする抜け落ち防止具付き引出し。

【請求項2】 請求項1に記載の抜け落ち防止具付き引出しにおいて、

上記抜け落ち防止具が、上記筐体部の抜け差し方向に対する横側でかつ奥側に設けられたことを特徴とする抜け落ち防止具付き引出し。

【請求項3】 請求項1に記載の抜け落ち防止具付き引出しにおいて、

上記抜け落ち防止具が、上記筐体部の抜け差し方向に対する横側でかつ奥側の上部に設けられたことを特徴とする抜け落ち防止具付き引出し。

【請求項4】 請求項1ないし3のいずれか1項に記載の抜け落ち防止具付き引出しにおいて、

上記抜け落ち防止具が、上記筐体部の抜け差し方向と直交する当接面を有して上記本体部に設けられた受け部に当接する当接部と、上記抜け差し方向の奥側へ向けて幅が狭まるテープ状に形成されて上記当接部を支持すると共に筐体部の本体部への収納時に本体部の受け部を押し広げる当接部支持部とを備えて構成されたことを特徴とする抜け落ち防止具付き引出し。

【請求項5】 請求項4に記載の抜け落ち防止具付き引出

しにおいて、

上記抜け落ち防止具が、その当接部の当接面を上記抜け差し方向と直交する方向に維持した状態で、上記当接部及び当接部支持部を平面三角形状に形成されたことを特徴とする抜け落ち防止具付き引出し。

【請求項6】 請求項1ないし5のいずれか1項に記載の抜け落ち防止具付き引出しにおいて、

上記本体部に、上記筐体部の本体部への収納時に上記抜け落ち防止具を案内する入口テープが設けられたことを特徴とする抜け落ち防止具付き引出し。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本考案の実施形態に係る抜け落ち防止具付き引出しとしてのチェストの筐体部を示す斜視図である。

【図2】本考案の実施形態に係るチェストを示す斜視図である。

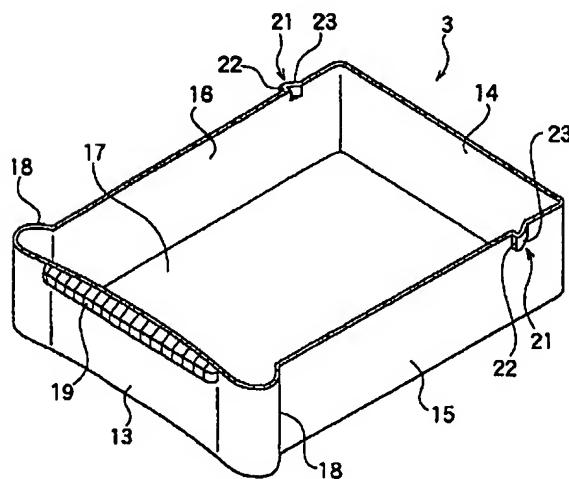
【図3】本考案の実施形態に係るチェストの下枠を示す斜視図である。

【図4】本考案の実施形態に係るチェストの本体部に筐体部が挿入された状態を示す平面断面図である。

## 【符号の説明】

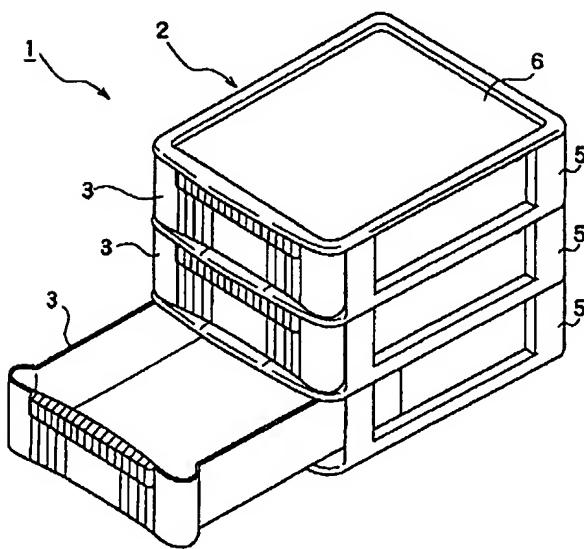
1：チェスト、2：本体部、3：筐体部、5：下枠、6：上蓋、8：下側板部、8A：凸条、8B：底部、9：支持柱部、9C：嵌合部、9D：段部、9E：係止用突起、10：入口テープ、13：前面壁、14：後面壁、15、16：両側面壁、17：底面壁、18：斜面部、19：取っ手、21：抜け落ち防止具、22：当接部、23：当接部支持部。

【図1】

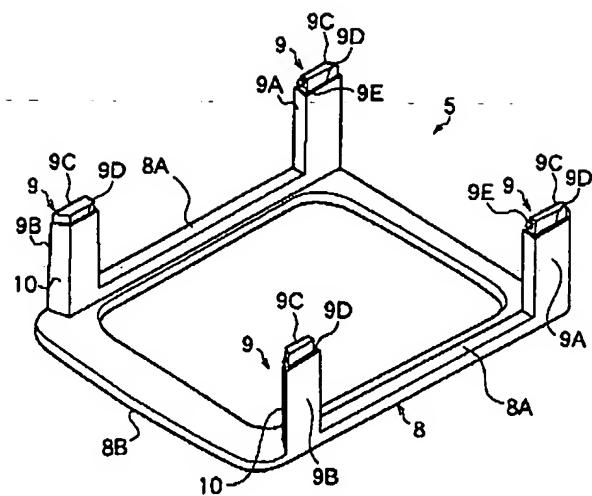


1：チェスト、2：本体部、3：筐体部、5：下枠、6：上蓋、8：下側板部、  
8A：凸条、8B：底部、9：支持柱部、9C：嵌合部、9D：段部、  
9E：係止用突起、10：入口テープ、13：前面壁、14：後面壁、  
15,16：両側面壁、17：底面壁、18：斜面部、19：取っ手、  
21：抜け落ち防止具、22：当接部、23：当接部支持部

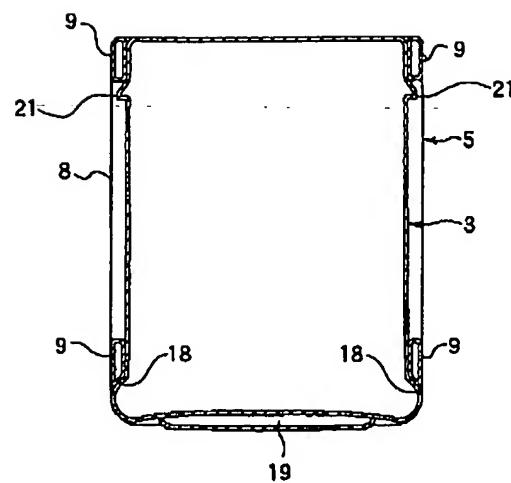
【図2】



【図3】



【図4】



### 【考案の詳細な説明】

#### 【考案の属する技術分野】

本考案は、チェスト、整理だんす、机等の引出しに関し、特に抜け落ち防止具を備えた抜け落ち防止具付き引出しに関する。

#### 【従来の技術】

一般に引出しあは、チェスト、整理だんす、机等の本体部と、この本体部に出し入れ可能に収納された筐体部とから構成されている。筐体部は通常、四角形の皿状に形成され、本体部に出し入れ自在に収納されている。このような筐体部の場合、本体部から引き出し過ぎて落としてしまうことがある。これを防止するためには、筐体部に、本体部から引き出されるときに抜け落ちてしまうのを防止する抜け落ち防止具が備えられているものがある。

この抜け落ち防止具としては、ストップとしての小片を筐体部の縁に取り付けるのが一般的である。

#### 【考案が解決しようとする課題】

ところが、上記構成の抜け落ち防止具付き引出しあでは、別部材としての小片を筐体部に取り付けるため、部品点数が増えてしまう。このため、作業工程が増えて作業性が悪いと共に、コストが嵩むという問題点がある。

また、抜け落ち防止具は、引出しを引き出すたびに本体部側に当たって小さな衝撃を受ける。この小さな衝撃は、引出しの長期間の使用によって抜け落ち防止具に大きな影響を与えててしまう。このため、抜け落ち防止具を別部材として筐体部に取り付ける場合、強度が弱いという問題点がある。

本考案は以上述べたような点に鑑みてなされたもので、部品点数を減らして作業性の向上及びコスト低減を図ると共に強度アップを図った抜け落ち防止具付き引出しあを提供することを目的とする。

#### 【課題を解決するための手段】

前述した課題を解決するために第1の考案に係る抜け落ち防止具付き引出しあは、チェスト、整理だんす、机等の本体部に収納された筐体部が本体部から抜け落ちるのを防止するために抜け落ち防止具を備えた抜け落ち防止具付き引出しあにおいて、上記抜け落ち防止具が、上記筐体部に一体成形されたことを特徴とする。

上記構成により、筐体部に一体成形された抜落ち防止具は、筐体部から外れることがなく十分は強度をもって、筐体部の抜け落ちを防止する。また、部品点数が減って、作業性の向上及びコスト低減が図れる。

第2の考案に係る抜落ち防止具付き引出しは、第1の考案に係る抜落ち防止具付き引出しにおいて、上記抜落ち防止具が、上記筐体部の抜き差し方向に対する横側でかつ奥側に設けられたことを特徴とする。

上記構成により、筐体部を本体部から引き出すと、筐体部がほとんど引き出された状態で、抜落ち防止具が本体部の入口付近に設けられた受け部に当接する。これにより、筐体部を本体部からそれ以上引き出すことができず、抜け落ちてしまうのを防止する。

第3の考案に係る抜落ち防止具付き引出しは、第1の考案に係る抜落ち防止具付き引出しにおいて、上記抜落ち防止具が、上記筐体部の抜き差し方向に対する横側でかつ奥側の上部に設けられたことを特徴とする。

上記構成により、筐体部を本体部から引き出して、筐体部がほとんど引き出された状態で、抜落ち防止具が本体部の入口付近に設けられた受け部に当接する。これにより、筐体部が本体部から抜け落ちてしまうのを防止すると共に、筐体部を支える。即ち、抜落ち防止具は筐体部の奥側の上部に設けられているため、この抜落ち防止具が本体部の受け部に当接することで、本体部から引き出された筐体部は奥側の上部で支持される。これにより、本体部からほとんど引き出された筐体部が、下方へ大きく傾くことがなくなる。

第4の考案に係る抜落ち防止具付き引出しは、第1ないし第3の考案のいずれかに係る抜落ち防止具付き引出しにおいて、上記抜落ち防止具が、上記筐体部の抜き差し方向と直交する当接面を有して上記本体部に設けられた受け部に当接する当接部と、上記抜き差し方向の奥側へ向けて幅が狭まるテーパ状に形成されて上記当接部を支持すると共に筐体部の本体部への収納時に本体部の受け部を押し広げる当接部支持部とを備えて構成されたことを特徴とする。

上記構成により、抜き取られてしまった筐体部を本体部に挿入すると、抜落ち防止具の当接部支持部が本体部の受け部に当たる。そして、テーパ状の当接部支持部が受け部を押し広げて内部に入り込む。これにより、筐体部が本体部に挿入

される。この状態で、筐体部を本体部から引き出すと、抜落ち防止具の当接部の当接面が本体部の受け部に当接する。これにより、筐体部が本体部から抜け落ちるのを防止すると共に、下方へ大きく傾くのを防止する。

第 5 の考案に係る抜落ち防止具付き引出しは、第 4 の考案に係る抜落ち防止具付き引出しにおいて、上記抜落ち防止具が、その当接部の当接面を上記抜き差し方向と直交する方向に維持した状態で、上記当接部及び当接部支持部を平面三角形状に形成されたことを特徴とする。

上記構成により、当接部と当接部支持部と筐体部の壁面とで三角形状のトラス構造を構築することで、強度を大幅に向上させることができる。これにより、引出しの長期間の使用にも十分に耐えることができる。

第 6 の考案に係る抜落ち防止具付き引出しは、第 1 ないし第 5 の考案のいずれかに係る抜落ち防止具付き引出しにおいて、上記本体部に、上記筐体部の本体部への収納時に上記抜落ち防止具を案内する入口テープが設けられたことを特徴とする。

上記構成により、筐体部を本体部に収納すると、筐体部の抜落ち防止具が入口テープに案内されて内部に入り込む。これにより、筐体部を本体部に容易に収納することができる。

#### 【考案の実施の形態】

以下、本考案の実施形態について図面を参考しながら説明する。なお、本実施形態ではチェストを例に説明する。図 1 は本実施形態に係る抜落ち防止具付き引出しとしてのチェストの筐体部を示す斜視図、図 2 は本実施形態に係るチェストを示す斜視図、図 3 は本実施形態に係るチェストの下枠を示す斜視図、図 4 は本体部に筐体部が挿入された状態を示す平面断面図である。

本実施形態に係るチェスト 1 は図 2 に示すように構成されている。このチェスト 1 は主に本体部 2 と筐体部 3 とから構成され、3 段重ね構造となっている。

本体部 2 は主に 3 段に重ねられた下枠 5 と上蓋 6 とから構成されている。下枠 5 は、図 3 に示すように、四角形枠状の下側板部 8 と、この下側板部 8 の四隅から上方へ立ち上げて形成されたほぼ四角筒状の支持柱部 9 とから構成されている。

下側板部8は四角形の枠状に形成されている。下側板部8の両側部(図3中の左奥側と右手前側の部分)には、その前後方向全長に亘って凸条8Aが形成されている。凸条8Aは下側板部8の両側を補強している。この凸条8Aによって補強された下側板部8は、本体部2内に挿入された筐体部3を左右両側の下側から支持する。さらに、凸条8Aは本体部2内に挿入された筐体部3が左右にずれないと横側から支持する。

下側板部8の下側面には、後述する支持柱部9の嵌合部9Cが嵌合する嵌合穴(図示せず)が設けられている。この嵌合穴は、支持柱部9の下側開口部を用いて構成されている。上蓋6の核側面にも同様に嵌合穴が設けられている。

支持柱部9は、凸条8Aの前後の端部位置に連続的に形成されている。後部の2本の支持柱部9Aは下側板部8の後端位置に設けられている。前部の2本の支持柱部9Bは下側板部8の前端位置よりも後側へ少しずれた位置に設けられている。これにより、下側板部8の前端に、支持柱部9Bより出っ張った底部8Bが形成されている。この底部8Bは本体部2内に収納された筐体部3を覆うと共に支持する。即ち、底部8Bは、その下側に位置する筐体部3の前端部を上側から覆い、上側に位置する筐体部3の前端部を下側から支持する。

支持柱部9の上部には、下側板部8の嵌合穴に嵌合する嵌合部9Cが形成されている。この嵌合部9Cは他の部分よりも一回り小さい寸法に絞って形成されている。嵌合部9Cの基端には段部9Dが形成されている。この段部9Dの高さ(下側板部8からの高さ)は、筐体部3の高さに合わせて設定されている。これにより、嵌合部9Cが下側板部8の嵌合穴に嵌合された状態で、上下の2枚の下側板部8の間隔がその間に挿入される筐体部3の高さに維持される。嵌合部9Cの一側には係止用突起9Eが設けられている。この係止用突起9Eは、嵌合部9Cが下側板部8の嵌合穴に嵌合した状態で、抜けないように係止するための突起である。

前端の2本の支持柱部9Bの手前側の面には入口テーパ10が設けられている。この入口テーパ10は、手前側へ向けて開放する方向に傾斜して設けられている。この入口テーパ10は、筐体部3を本体部2に収納するときに、筐体部3やこの筐体部3に設けられた後述の抜落ち防止具21を案内する。特に、抜落ち防

止具21は横方向へ出っ張っているので、この部分が入口テープ10に案内され、これに伴って2本の支持柱部9B自体が両側へ撓む。これにより、抜落ち防止具21が2本の支持柱部9Bを押し広げて内部に入り込むことで、筐体部3が本体部2内へ挿入されるようになっている。

筐体部3は図1及び図4に示すようにほぼ四角形の皿状に形成されている。具体的には、前面壁13と後面壁14と両側面壁15, 16と底面壁17とから構成されている。両側面壁15, 16の手前側の端部には両側外方へ向けて膨らみが形成されている。この膨らみの奥側にはテープ状の傾斜部18が設けられている。この傾斜部18は、筐体部3が本体部2内に最奥まで挿入された状態で、入口テープ10に整合するように構成されている。前面壁13の上端部には取っ手19が設けられている。

両側面壁15, 16の上端縁の奥側には抜落ち防止具21が設けられている。この抜落ち防止具21は、本体部2に収納された筐体部3が本体部2から抜け落ちるのを防止するために部材である。この抜落ち防止具21は、両側面壁15, 16に一体成形されている。

抜落ち防止具21は具体的には、当接部22と当接部支持部23とから構成されている。当接部22は、筐体部3の両側面壁15, 16と直交方向（筐体部3の抜き差し方向と直交する方向）に両側面壁15, 16を外側へ張り出させて形成されている。この当接部22の手前側面が当接面となり、下枠5の前側の支持柱部9Bに当接するようになっている。具体的には、支持柱部9Bの奥側面が受け部となり、この受け部に上記当接面が当接することで、筐体部3が本体部2から抜け落ちないようになっている。

当接部支持部23は、奥側（抜き差し方向の奥側である図1中に右奥側）へ向けて幅が狭まるテープ状に形成され、この当接部支持部23と当接部22と両側面壁15, 16とで平面三角形状に形成されている。これにより、当接部22を支持すると共に筐体部3の本体部2への収納時に2本の支持柱部9Bを押し広げるようになっている。

#### [動作]

以上のように構成されたチェスト1は次のようにして組み立てられる。

下枠 5 を 3 段に重ねて、支持柱部 9 の嵌合部 9 C を下側板部 8 の嵌合穴にはめ込み、その上側から上蓋 6 を被せて支持柱部 9 の嵌合部 9 C を上蓋 6 の嵌合穴にはめ込む。これにより、本体部 2 が組み上がる。

次いで、3 つの筐体部 3 を本体部 2 内にそれぞれ挿入する。このとき、筐体部 3 は、その奥側が本体部 2 の 2 本の支持柱部 9 B の間に挿入される。この筐体部 3 の奥側が 2 本の支持柱部 9 B の間に入ると直ぐに抜落ち防止具 2 1 が支持柱部 9 B の入口テーパ 1 0 に接触する。これにより、抜落ち防止具 2 1 の当接部支持部 2 3 が入口テーパ 1 0 に接触し、互いに傾斜面に沿ってずれながら支持柱部 9 B を外側へ押し広げる。これにより、2 本の支持柱部 9 B が 2 つの抜落ち防止具 2 1 の間隔まで広がり、抜落ち防止具 2 1 の部分が支持柱部 9 B の内側へ入り込む。その後は、筐体部 3 を本体部 2 の最奥まで押し込む。他の 2 つの筐体部 3 も同様にして本体部 2 に挿入する。なお、筐体部 3 は、下枠 5 を組み立てるときに、下枠 5 にその上側からはめ込んでおいてもよい。

以上により、組立が終了する。

このようにして組み立てられたチェスト 1 の筐体部 3 を出し入れすると、抜落ち防止具 2 1 は後部の支持柱部 9 A と前部の支持柱部 9 B との間を移動する。筐体部 3 を手前に引き出すと、抜落ち防止具 2 1 は後部の支持柱部 9 A から前部の支持柱部 9 B 側へ移動する。そして、最終的に抜落ち防止具 2 1 の当接部 2 2 が、支持柱部 9 B の奥側の受け部に当接する。これにより、筐体部 3 が固定され、それ以上本体部 2 から引き出すことができなくなる。即ち、筐体部 3 が本体部 2 から抜け落ちるのを防止する。

このとき、抜落ち防止具 2 1 は両側面壁 1 5, 1 6 の上端縁に設けられているため、抜落ち防止具 2 1 が支持柱部 9 B の受け部に接触すると、この抜落ち防止具 2 1 は支持柱部 9 B に接触した状態で筐体部 3 をその上端側から支持することになる。これにより、筐体部 3 が本体部 2 から最大限に引き出され状態でも、筐体部 3 が下方へ大きく傾くことがなくなる。

### [効果]

以上のように、筐体部 3 に一体成形された抜落ち防止具 2 1 は、筐体部 3 から外れることがなく十分は強度をもって、筐体部 3 の抜け落ちを防止することがで

きる。

また、抜落ち防止具21を筐体部3に一体成形することにより、部品点数が減少し、チェスト1の組立作業性を向上させることができると共にコスト低減を図ることができる。

さらに、抜落ち防止具21は、当接部22と当接部支持部23と筐体部3の側面壁15, 16とで三角形状のトラス構造を構築するため、強度を大幅に向上させることができる。この結果、引出しの長期間の使用にも十分に耐えることができるようになる。

#### 【変形例】

(1) 上記実施形態では、チェスト1を例に説明したが、整理だんすや机等でもよいことはいうまでもない。これらの場合も、上記実施形態同様の作用、効果を奏することができる。

(2) 上記実施形態では、上記抜落ち防止具21を、筐体部3の両側面壁15, 16の上端縁の奥側に設けたが、両側面壁15, 16の奥側の下部の方に設けてもよい。この場合、抜落ち防止具21が、最大限に引き出された筐体部3を下方へ傾かないように支持することはないが、筐体部3の抜け落ちは確実に防止することができる。

(3) 上記実施形態では、チェスト1の側面が支持柱部9で構成された場合を例に説明したが、この柱の代わりに側壁で構成してもよい。この場合も、上記実施形態同様の作用、効果を奏することができる。

#### 【考案の効果】

以上、詳細に説明したように本考案によれば次のような効果を奏することができる。

(1) 抜落ち防止具を筐体部に一体成形したので、抜落ち防止具が筐体部から外れることがなく十分は強度をもって、筐体部の抜け落ちは防止することができるようになる。また、部品点数が減って、作業性の向上及びコスト低減が図ることができるようになる。

(2) 抜落ち防止具を筐体部の抜き差し方向に対する横側でかつ奥側に設けたので、筐体部を本体部からほとんど引き出した状態で、抜落ち防止具が本体部の

受け部に当接して、筐体部の抜け落ちを確実に防止することができる。

(3) 抜落ち防止具を筐体部の抜き差し方向に対する横側でかつ奥側の上部に設けたので、筐体部を本体部からほとんど引き出した状態で、抜落ち防止具が本体部の受け部に当接して、筐体部の抜け落ちを確実に防止することができると共に、筐体部が下方へ大きく傾くのを防止することができる。

(4) 抜落ち防止具を、筐体部の抜き差し方向と直交する当接面を有して本体部の受け部に当接する当接部と、抜き差し方向の奥側へ向けて幅が狭まるテーパ状に形成されて当接部を支持すると共に筐体部の本体部への収納時に本体部の受け部を押し広げる当接部支持部とを備えて構成したので、筐体部を本体部に挿入する場合、当接部支持部が本体部の受け部に当たってテーパ状の当接部支持部が受け部を押し広げて、筐体部を容易に本体部内に挿入することができると共に確実に抜け落ちを防止することができる。

(5) 抜落ち防止具を平面三角形状に形成したので、当接部と当接部支持部と筐体部の壁面とで三角形状のトラス構造を構築することができ、強度を大幅に向上させることができる。これにより、引出しの長期間の使用にも十分に耐えることができる。

(6) 本体部に、抜落ち防止具を案内する入口テーパを設けたので、筐体部を本体部に収納すると、筐体部の抜落ち防止具が入口テーパに案内されて内部に入り込み、筐体部を本体部に容易に収納することができるようになる。

This Page is inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT OR DRAWING
- BLURED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- GRAY SCALE DOCUMENTS
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- REPERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**  
**As rescanning documents *will not* correct images**  
**problems checked, please do not report the**  
**problems to the IFW Image Problem Mailbox**